

## RINGKASAN

**EKO LISTIANTO.** H2C 004 087. 2008. Pertambahan Bobot Badan Harian dan Konversi Pakan Sapi Peranakan Simmental yang Diberi *Complete Feed* dengan Level Energi Berbeda (Pembimbing: **SUNARSO** dan **LIMBANG KUSTIAWAN NUSWANTARA**).

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh *complete feed* dengan level energi berbeda yang diujikan secara *In vivo* pada sapi Peranakan Simmental untuk mengetahui pertambahan bobot badan harian, konsumsi bahan kering, nilai konversi dan efisiensi pakan. Penelitian dilakukan pada 23 Juli – 16 September 2007 di Kelompok Tani Ternak "Sri Mukti, Kecamatan Bancak, Kabupaten Semarang, Laboratorium Ilmu Makanan Ternak Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 15 ekor sapi Peranakan Simmental jantan dengan bobot badan awal  $414,87 \text{ kg} \pm 97,08 \text{ kg}$  dengan *Coefisien Variance* (CV) 25,44%. Penelitian dilaksanakan melalui 2 tahap yaitu tahap persiapan dan pelaksanaan penelitian. Tahap persiapan meliputi persiapan alat dan bahan, persiapan ternak, formulasi dan penyusunan pakan. Tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan yang meliputi dua periode yaitu adaptasi dan koleksi. Percobaan disusun secara acak lengkap dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan. Pengelompokan dilakukan dengan cara undian. Perlakuan yang diterapkan yaitu T 0 = pakan introduksi peternak dengan PK 8,75% dan TDN 65,67%; T1 = *complete feed* dengan PK  $\pm 12\%$  dan TDN 60%; T2 = *complete feed* dengan PK  $\pm 12\%$  dan TDN 63%; T3 = *complete feed* dengan PK  $\pm 12\%$  dan TDN 66% dan T4 = *complete feed* dengan PK  $\pm 12\%$  dan TDN 69%. Parameter yang diamati meliputi konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, efisiensi dan konversi pakan. Data yang diperoleh diolah secara statistik dengan analisis ragam yang dilanjutkan dengan uji wilayah ganda Duncan untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh perlakuan *complete feed* dengan tingkat energi yang berbeda tidak menunjukkan perbedaan nyata pada konsumsi BK, PBBH, efisiensi dan konversi namun pengaruh *complete feed* antar perlakuan menghasilkan efisiensi yang lebih tinggi dan konversi pakan yang lebih rendah dibandingkan dengan kontrol. Rata-rata konsumsi BK perlakuan T0, T1, T2, T3 dan T4 berturut-turut adalah 12,85; 8,7; 6,99; 8,58 dan 8,07 kg, rata-rata PBBH yang dihasilkan adalah 0,54; 1,39; 1,3; 1,51 dan 1,04 kg, rata-rata nilai efisiensi pakan adalah 4,24; 17,77; 17,86; 17,94 dan 13,03% dan rata-rata nilai konversi pakan adalah 23,85; 6,77; 5,77; 6,87 dan 12,16%. Simpulan penelitian adalah bahwa aras penggunaan energi (TDN) ransum *complete feed* (60; 63; 66 dan 69%) pada keadaan iso protein  $\pm 12\%$  menghasilkan performans yang cukup baik pada sapi Peranakan Simmental. Pemberian *complete feed* dapat meningkatkan pertambahan bobot badan dan efisiensi ransum serta angka konversi ransum lebih rendah dari pada pakan yang diterapkan oleh peternak.